

特別企画：大学改革と図書館（1）

事務一元化と事務統合情報システムの構築について

福 富 正 彦

1. はじめに

文部省では、「文部省行政情報化推進計画(平成7年4月24日付行政情報化推進本部決定)」に基づき、平成7年度を初年度として総合的・計画的な省内の情報化を推進している。さらに、行政情報化推進基本計画の改定(平成9年12月20日閣議決定)を受け、行政サービスの質的向上の推進、効率化・高度化された行政の実現、文部省と国立学校等とのネットワーク整備等を盛り込んだ、平成10年度を初年度とする新たな5ヶ年計画を定めて実施しつつある。

国立学校においても、この推進計画を目標として学内外における行政事務の情報化・高度化を図るべく努めているところである。また、国立学校では、国民が期待する迅速で効率的な行政サービスを確保するため、事務一元化・事務集中化がこれと併せて進められている。

これらの現状を踏まえながら、事務一元化と事務情報化の関わりに注目した新しい国立学校行政事務の情報化システムの在り方について述べてみることにする。

2. 事務一元化は発想の転換から

事務一元化は、事務をどう一元化するかではなく、現在または将来、国立学校行政事務に求められることは何かを明確にし、従前の概念に捕らわれない、新たなルール、新たな行政サービスを創造するといった発想の転換が必要であると考えている。さらに、事務一元化に対応した事務情報化を成功に導くには、最新の情報処理技術や情報ネットワーク技術等の導入だけでなく、仕事の形態が時代とともに変化・多様化していることを一人一人が認識し、総合的な取り組みが望まれる。

特に、企業や他の行政機関等の取り組みを分析すると、これからの仕事の変革には、次のようなことが想定される。

- ①組織のダウンサイジング化が進み組織のフラット化が進む。
- ②情報の共有化・流動(流通)化・オープン化が進む。

- ③職員の意識改革が求められ、権限の委譲と責任の明確化が進む。
- ④伝統的な組織体系が変化し、情報によって組織が動くようになる。
- ⑤業務の再構築によりモバイルコンピューティング化が進む。
- ⑥内部・外部の点検評価が直ぐに反映できる仕組みが必要となる。
- ⑦職員一人一人の事務生産性の向上と高品質化が求められる。

3. 事務一元化のための四つの柱

事務一元化は、行政サービスの縮小のもとに実現するのであれば何の意味も持たない。勿論、事務の大半を事務局・学生部に集中するのであるから地理的・物理的なサービスには限界もある。しかし、これらのネガティブ要因を学内情報ネットワークを積極的に活用し、サービスの方法・形態等が変わるものの情動的側面(行政情報統合サービスシステムの実現等)から行政サービスの推進・向上に貢献できるものと信じている。勿論、情報システムだけで対応できるものではなく、併せて総合的な見直しを図る必要がある。

事務一元化により行政サービスを維持し、さらにこれを拡大していくためには、Fig. 1に示す四つの柱について改革・改善を図らなければならない。

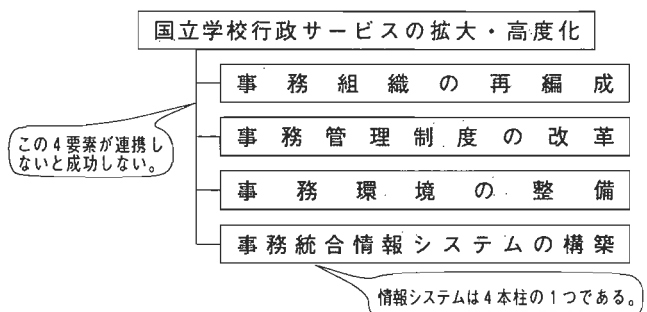


Fig 1. 事務改善の構成要素

4. 事務一元化は情報の一元化

国立学校では、大学を中心に精力的に事務一元化・集中化が進められている。限られた人員で合理的・効率的な行政サービスを行うためには、事務を一元化（集中化）する他に、事務処理上で発生する情報も一元化し、システムティックに連携して処理することが必要である。また、情報を集中化・一元化することで、教官・学生及び各学部等に対する情報提供等が一元的に行え、行政サービスの高度化・多様化に対応できる体制を確立することができる。

この場合の情報は、業務（行政）情報の他に管理（統計）情報、知識（ノウハウ）情報を含めて広い範囲の情報が対象となる。これらの一元化された情報を有効活用するためには、全員で共有できる体制（システム）を構築することが必要である。これは、究極的には全教職員及び学生による「電子コミュニティの形成」を意味している。

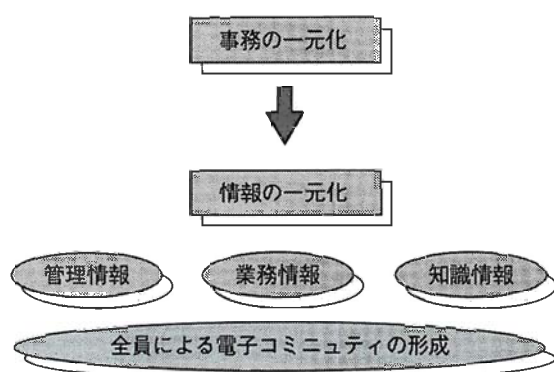


Fig 2. 情報共有概念図

5. 事務統合情報システムの概念

事務統合情報システムの基本概念は、業務系システムと情報系システム及びそれを連携するネットワークシステムから構成され、エンドユーザ（利用者）からみて一つの融合されたシステムとして活用できることが最も重要なことである。今後、事務統合情報システムを構築するに当たっては、明確な行政事務情報化への理念（コンセプト）を持つとともに、利用者にとって技術的負担をかけず容易に受け入れられるシステム（特にユーザインタフェースの充実した）を追求しなければならない。

6. 事務統合情報システム構築の要件

事務統合情報システムの構築においては、次の事項を基本要件として取り組む必要がある。

①将来の技術動向、利用者ニーズの変化を見越した情報システムを構想し、そのための柔軟で拡張性あるシステムの構築

事務統合情報システムは、システムの柔軟性・拡張性を確保するため、特定のベンダー（又はメーカー）に依存しないハードウェア・ソフトウェアで整備することを基本とし、クライアント・サーバ型システムとして仕様を統一する。

②組織の共同作業を支援する「コラボレーションシステム」として構築

各国立学校では、電子コミュニケーションを支援するソフトウェアとしてグループウェアを導入し、電子メール、電子掲示板、スケジュール管理等に利用されている。本来グループウェアは、「グループ（組織）を構成する複数の人間（あるいは部署）の共同作業を支援する、コンピュータとネットワークを駆使した、コラボレーション（共同作業）システムである。」と一般的に定義されている。また、グループウェアの選定に当たっては、業務システムとの連携と利用者が容易に参加できるユーザインタフェースの充実が重要なポイントになる。

③全員による情報の共有化

行政事務として考えられるあらゆる情報（業務情報・管理情報・知識情報）を共有化するための電子キャビネット（ファイルサーバ）の設置が必要となる。電子キャビネットは、各部局を基本単位とした階層構造の設置形態とし、基本的にはプライベートな情報以外はすべて電子キャビネットに共有化する。勿論、データの機密保護等が前提条件になることは言うまでもない。

④パソコンを知的事務用具とした「エンドユーザコンピューティング」の実現

クライアント・サーバシステムは、エンドユーザ（利用者）からみれば、まさにエンドユーザコンピューティングである。これは、サーバが持つ情報を簡単な手続きでパソコンに取り込み、パソコンの各種ツールを使って加工することにより、利用者が必要とする資料等を自由に作成できるものである。

このように、パソコンを知的事務用具とした、利用者主体のコンピューティング環境を実現することが、これからの統合情報システムの一つの方向である。

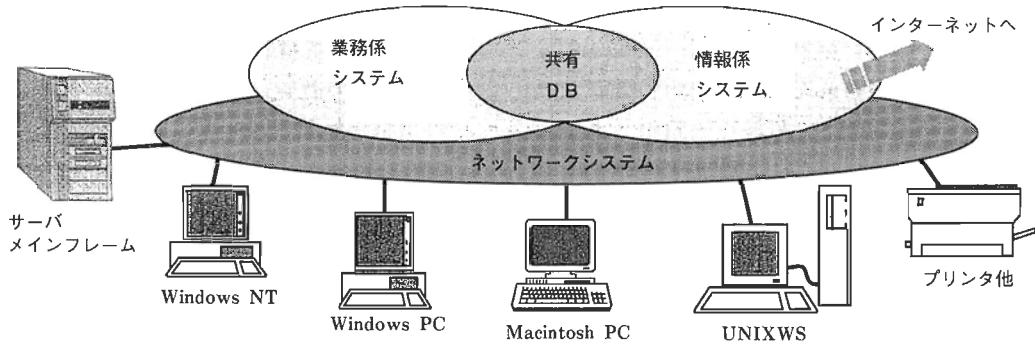


Fig 3. 統合情報システム概念図

⑤業務系システムと情報系システムの統合化

コンピュータの利用形態は、情報の処理から情報のサービス（提供）へとその適用範囲が拡大している。現在の形態は、それぞれ個別にシステム化されているので、システム間の情報交換が面倒で、データの二重入力をせざるを得ない場合が少なくない。このため、例えば情報発信のためのホームページの作成・維持等においても、既に収集されているデータが活用できず、再入力等の新たな業務負担が生じたりする。事務統合情報システムは、これらを統合化し業務処理をしながら最新の情報が自動的にWeb上に発信（又は収集）できることを可能とするものである。これにより、常にリニューアルされた情報を提供でき、情報サービスの拡大・高度化と省力化の両方を実現することができる。

⑥的確で精度の高い行政判断を支援するシステムの構築

組織をスリム化し、合理的かつスピーディに行政事務を推進するには、これまでのボトムアップ方式からトップダウン方式へと事務のシステムが段階的に移行していくことが求められる。このためには、管理者が、最新の情報を基に的確な行政判断ができる情報システムを構築することが必要となる。これは、現場の業務処理で発生し蓄積されたデータ（データベース）を、常時、管理者のパソコンから検索し、その情報をグラフ表示したり統計処理した行政判断情報を提供したりするもので、意志決定の迅速・高精度化を図る「データウェアハウス」の概念にも相当する。

⑦Windows, Mac, UNIX等の特定のマシンに依存しない機種無依存型システムの構築

将来的には、コンピュータのハードウェア・ソフトウェアのアーキテクチャは統一される方向に進み、

相互互換が保証される時代がくると考えられる。しかし、現段階においてシステム構築に当たっては、Web連携を基本とした機種無依存型システムを構築することが賢明である。

⑧教官・学生への行政情報サービスの充実・拡大

事務情報化は、行政事務の合理化・省力化のためにだけ行うのではない。基本は、より合理的で充実した教育・研究支援サービスを実現するために、事務の合理化・情報化・高度化を図るものである。しかし、データの発生源入力やワンライティング化、ネットワークによる情報提供等の基礎となる履修登録、成績報告、各種申請等のデータを、教官・学生にパソコンから入力してもらうことが必要となる。このことについては、教官・学生の理解と協力を得なければならない。

⑨行政情報として多様な情報(マルチメディア情報)の提供

近年の出版は、マルチメディア化を念頭に電子出版が盛んである。コンテンツ（内容）も文字の他に音声、映像、図形等と多様であり、さらに指定されたキーワードについてはハイパーリンクが可能で、新たなコンテンツの展開ができるようになっている。事務統合情報システムにおいても、マルチメディアに対応して多様なメディアの情報提供を考慮す必要がある。当面は、大学行政事務向けの電子出版物（CD-ROM中心）のネットワーク提供を行い、利用動向を見てコンテンツやシステムの充実を図る必要がある。このためには、CD-ROMチェンジャーの装備や電子ジャーナルの利用等において図書館と連携する必要性が出てくる。

⑩ソフトウェア・ハードウェアは国際標準を追求し、導入するアプリケーションは連携可能なものを選択

文部省における事務システム（新汎用システム）の開発は、システム開発環境を統一し共通のプラットフォームのもとに行っている。したがって、各国立学校のシステム開発においても、この共通プラットフォームを尊重することが、国立学校間のソフトウェア流通の推進に大変望ましいことである。また、各学校でソフトウェアを選択する場合には、この共通プラットフォームを尊重しつつ、アプリケーション間の連携、ソフトウェアの流通性、共用データベースのアクセス性等を考慮し、国際標準を追求することが将来のシステムの実現に重要であると考えている。さらに、ワープロ、表計算、DBMS、プレゼンテーション等のパソコンソフトウェア（特にビジネスユース）は、今後、統合化の方向に進んでいくと考えているが、パソコンソフトの選定に当たっては、プログラム間の連携（OLE: Object Linking and Embedding）を考慮することも重要なポイントとなる。

⑪パソコン操作環境の一体化・ビジュアル化

パソコンの操作を標準化し操作効率を上げるには、業務系システム、情報系システム及びパソコンの各種ツール等の操作環境を一体化・ビジュアル化し、利用者が直感的に操作できる環境を整える必要があ

る。このためには、共同作業の基盤ソフトウェアであるグループウェアに、このようなカスタマイズ機能が備わることが望ましい。既に一部のグループウェアでは実現しているが、今後出荷予定の第二世代グループウェアの基本機能として、カスタマイズ機能が標準的に装備されると予定である。

以上の要件を基本として、事務統合情報システムの構築を図ることを提案したい。

7. 最後に

本稿では、事務一元化と事務統合情報システムとの関係について述べたが、大学図書館も例外ではないと考えている。図書館においても当然のことながら、事務の合理化・集中化を進めなければならない。この場合に考えなければならないことは、このことによって図書館サービス（特に質的サービス）の低下があってはならないことである。また、近年、図書館の電子化・電子図書館化が進んでいるが、図書館サービスを高度化しながら業務の合理化を進めるには課題も多いと考えられる。しかし、図書館職員の創意と工夫、そして熱意と努力で達成は可能であると考えられる。皆さんのチャレンジを期待したい。

（ふくとみ まさひこ 経理部情報処理課長）

特殊資料展を開催

附属図書館では、11月1日(日)～3日(火)の3日間、大学祭（熊粹祭）の日程にあわせて「特殊資料展」を開催した。15回目を迎える今年の展示会は「細川家資料にみる近代法への歩み」と題し、熊本藩における近代的自由刑の誕生と判例の展開をテーマに附属図書館所蔵の「永青文庫」から32点の資料が紹介された。現行法の刑罰制度の重要な地位を占めている徒刑制度（自由の剥奪を内容とする刑罰）を日本で初めて制度として採用したのは熊本藩と言われているが、展示資料は、その徒刑採用の法典である「御刑法草書」を始めとして、刑事判決録、供述調書などで構成されたもの。11月1日(日)には、山中至熊本大学法学部教授による「熊本藩のつみとばつ」と題した公開講演会も開催された。期間中、市民約270名の入場者が熱心に見学、毎年この時期に公開される貴重資料を目にすることを楽しめられているとの声

も多かった。

（解説：<http://www.lib.kumamoto-u.ac.jp/exhib02.html>）

